

Группа представителей из ДонНТУ успешно прошла интенсивный курс, посвященный основам работы, разнообразным сферам применения и базовому программированию уникального коллаборативного робота rozum pulse

На протяжении двух дней - 06 и 07 февраля 2024 года - на базе центра обучения с коботами ООО «ПРОМЭНЕРГО АВТОМАТИКА» делегация из ДонНТУ в составе трёх преподавателей прошли курс обучения основам работы, областям применения и базовому программированию коллаборативного робота Rozum Pulse. Ознакомились со структурой предприятия «ПРОМЭНЕРГО АВТОМАТИКА», пообщались с ведущими специалистами компании по вопросам ассортимента выпускаемой продукции, актуальности использования коллаборативных роботов, производственного цикла компании. Проводил экскурсию по предприятию и решал организационные вопросы сотрудник предприятия Ринат Гайсин, обучение работе с коботом проводил руководитель отдела робототехники ООО «ПРОМЭНЕРГО АВТОМАТИКА» Николай Романов.



Фото: П.И. Розкаряки

В первый день была проведена экскурсия по основным отделам предприятия «ПРОМЭНЕРГО АВТОМАТИКА», показана серия видеороликов, демонстрирующих актуальность и безопасность применения коллаборативных роботов на производстве.

Была продемонстрирована роботизация производства на примере выставочного образца кобота, решающего задачу паллетирования коробок с различным уровнем формирования высоты готовой посылки.

Руководителем отдела робототехники Николаем Романовым обучающимся были прочитаны лекции по актуальности использования коботов, особенностям работы с коботом модели ROZUM Pulse 75, основам работы с коботом при помощи программы REST API и областям применения коботов на производстве.

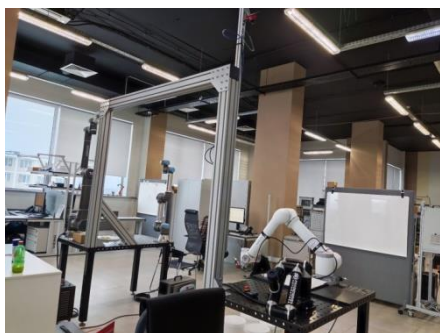


Фото: П.И. Розкаряки

На второй день были проведены практические занятия по приобретению навыков управления роботом-манипулятором ROZUM Pulse 75 на языке программирования Python с использованием Rest API Python. В ходе обучения были рассмотрены основные возможности библиотеки Rest API Python, особенности подключения к коботу по коммуникационным протоколам связи. Также было продемонстрировано решение типовых задач, связанных с эксплуатацией роботов-манипуляторов, таких как формирование начального положения робота, отработка заданного перемещения по различным траекториям с заданными скоростями и ускорениями, работа с пневматическим схватом, цифровыми входами и выходами контроллера манипулятора, решение задач паллетирования.

Кроме того обсуждены вопросы потенциальной модернизации ячейки манипулятора. В ходе обсуждения были намечены варианты использования машинного зрения и применения других исполнительных органов манипулятора для решения разнообразных производственных задач.

По окончании обучения участникам были выданы подтверждающие сертификаты.